

水木清華網 NTHU Memory Net — 多媒體校史饗宴 NTHU Memory Net : A Feast of Multimedia

特藏組 王美玉
Mei-yu Wang



NTHU Memory Net

To “see, explore, discover, and experience” then “dig in” Tsing Hua¹

一、緣起

民國100年4月23日，天氣：晴。

溫暖的陽光，緩緩灑遍清華校園的每一個角落，和煦的微風，徐徐吹送著每個人期待已久的消息——清華大學一百歲了！來自世界各地的校友與絡繹不絕的貴賓們，一齊參與各式各樣的校慶活動，處處無不洋溢著喜悅、溫馨的氣氛，共同為清華的百歲生日留下珍貴的見證。這樣的熱鬧，一直延續至傍晚時分的風雲樓，川流不息的貴賓陸續進入，嬌艷的鮮花妝點著會場，笑聲、交談聲此起彼落，不絕於耳……。

歷經九個月的努力，水木清華網NTHU Memory Net (<http://memorynet.nthu.edu.tw/>)，終於將在這一刻隆重登場。

時間推回至2010年的夏天，陳守信院士與陳劉欽智教授返台訪問國立清華大學。這並非他們的首次到訪，夫婦二人去美發展多年，即使在忙碌的研究生生活中，始終不忘關心清華大學的各項發展。陳劉欽智教授的丈夫——陳守信院士為國立清華大學的第一屆研究生，兩人不僅曾多次返台訪問，並且時常為學校提供寶貴的建言以及協助²；由此可見陳守信院士夫婦對清華大學的深厚情感。

懷抱著「亟欲回饋清華」這樣的理想與熱情，開啟了陳劉欽智教授與國立清華大學合作的契機。

欣逢清華大學百歲校慶，陳劉教授於是向校方提出了「水木清華網NTHU Memory Net」的計畫，希望在這別具紀念意義的一刻，將國立清華大學重要的校史資料，與其開發之互動式知識庫系統結合——運用先進的多媒體技術，將清華校史以線上多媒體知識庫系統加以呈現，為清華大學留下珍貴紀錄。

1. NTHU Memory Net has been developed with the similar concept of Prof. Chen's World Heritage Memory Net (<http://whmnet.org>) where one can "see, explore, discover, and experience" the world's 911 heritage sites first and then "dig in"

2. 國立清華大學校友服務中心編著（2011）。《人物清華》。新竹市：國立清華大學出版社。



圖一 水木清華網NTHU Memory Net首頁

此項計畫在圖書館莊慧玲館長、共教會謝小芩主委，以及資應所蘇豐文所長共同提案，獲得陳力俊校長的大力支持，並由圖書館團隊負責執行；同時，本計畫也得到威剛科技陳立白董事長——工業工程與工程管理研究所06級校友——的積極贊助，為水木清華網NTHU Memory Net，寫下美好的第一頁。



圖二 水木清華網啟用儀式，由左至右分別為：陳立白董事長、陳力俊校長、陳劉欽智教授。

二、人文與科技的匯流：

「知識」不再遙不可及

在全球化與網路科技迅速發展的今日，如何有效率地掌握大量、快速的各式資訊，已經成為人們生活不可或缺的一部分。獲取資訊、科技的同時，也意味著對現代生活，有著更為完整而全面的瞭解與掌控。隨著日新月異的科技發展，設備不斷的進步、革新，語言、時間與空間的界線，也逐漸模糊甚至消弭；不僅在食、衣、住、行等日常生活上產生具體的影響，同時，也改變了人們溝通、學習、研究與記憶的方式。

這樣的趨勢，又是如何影響了歷史文物、遺跡等世界性遺產的保存與運用？

水木清華網NTHU Memory Net的主持人——陳劉欽智教授³為美國波士頓西蒙斯學院圖書館與資訊科學研究所榮譽教授、國立清華大學榮譽講座教授。曾獲頒LITA/OCLC Kilgour Award、美國United Culture Convention國際和平獎、美國圖書館協會Beta Phi Mu榮譽獎等獎項，並曾擔任柯林頓總統及布希總統的資訊科技顧問委員會之委員。

2006年，陳劉欽智教授藉由她所主持的「秦朝兵馬俑資料數位化計畫」，介紹世界文化、傳統與資訊科技及大規模數位內容的整合。早在1983年，陳劉教授便已將10萬8千張的秦朝兵馬俑照片，以錄影碟(videodisc)的方式，提供使用者互動多媒體資訊，不僅讓使用者為之驚豔，在當時更是引起了15國媒體的競相報導。

3. 陳劉教授的主要研究領域為全球數位圖書館及數位多媒體技術應用，包括全球數位圖書館、多媒體科技、數位影像製作、互動影音技術、全球資訊設施、資訊資源管理等議題，並參與推動中美百萬圖書計畫及臺灣的數位博物館計畫。另外，在美國國家科學基金會的支持下，擔任由美國國家科學基金會(NSF)及國際數位圖書館計畫共同支持的全球記憶網(Global Memory Net：<http://memorynet.org/>)、以及與聯合國世界遺產中心合作的世界遺產記憶網(World Heritage Memory Net：<http://www.whmnet.org/>)兩項世界級計畫的首席主持人。

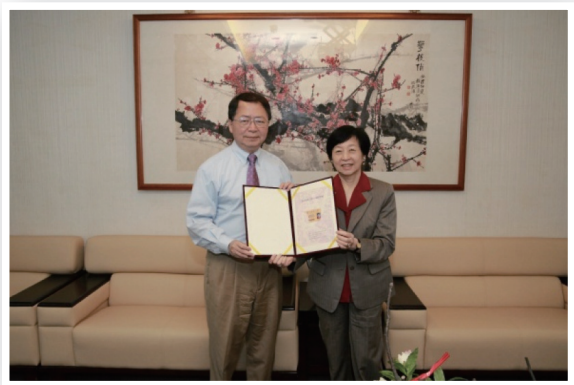
隨著數據的資訊化、數位化，這些秦朝兵馬俑照片，也都成功地轉換為數位資料，不僅使得查詢與保存文化、歷史資訊，都變得更為容易；而且，因為資訊科技的進步，使得原先已破損、褪色的古物，能有機會還原它們的廬山真面目。同時，「查找類似圖像」等資料庫功能，對於從事文史研究的使用者，也有相當的助益。誠如陳劉教授所言：「科技最終為文化、歷史服務」，秦朝兵馬俑計畫的成果，證明了「人文」與「科技」的匯流可能，並且連帶催生、影響全球數位圖書館、全球記憶網、世界遺產記憶網等計畫。

「人類的文明與知識，該如何為全世界的人所使用？」始終是陳劉欽智教授關注的核心問題。

由陳劉教授與其團隊所開發的系統平台——「知識庫」，和現有常見的資料庫系統，在概念上有著根本的差異。「知識庫」強調從「視覺」出發，利用畫質精細的圖片，讓使用者在面對數量龐大、內容豐富的資訊時，能以最為直覺、便利的操作方式，從而獲得相關的知識，進一步再以文字做延伸的查詢。曾經有人對陳劉教授說：「你的系統，連白痴都會用！」這樣的評價，乍聽之下似乎極易引發誤解，但其實卻恰恰反應出知識庫平易近人、便於使用的特性。

而這正是知識庫的意義：透過知識庫，改變了人們使用、學習與研究的習慣，進一步跨越了使用者的國籍、語言、文化等差異與疆界，並且讓世界各地的使用者共享知識。

陳劉教授近年成立「全球連結與合作組織 Global Connection and Collaboration」此非營利組織，期望以教育、訓練以及分享等方式，向經濟發展較為落後的第三世界國家推廣知識庫平台的運用，促進技術的交流與提昇，也使得「知識」不再遙不可及，知識庫平台不僅成功地表現了科技與人文整合，同時蘊含了深刻的人文關懷。



圖三 陳力俊校長（圖左）頒發陳劉欽智教授（圖右）圖書館貴賓證。

三、多媒體校史：水木清華網 NTHU Memory Net

自1911年至2011年，清華大學走過動盪的時代，歷經戰爭紛擾，以及幾次的遷校和學校體制變革，始終秉持著「自強不息，厚德載物」的精神，孕育著青年學子，培養各專業領域眾多人才，對國家、社會，乃至世界的影響力，不可不謂深遠；隨著時間的發展，清華大學累積了質量豐富的歷史文物，水木清華網NTHU Memory Net即是由這些珍貴資料凝聚、匯集而成。

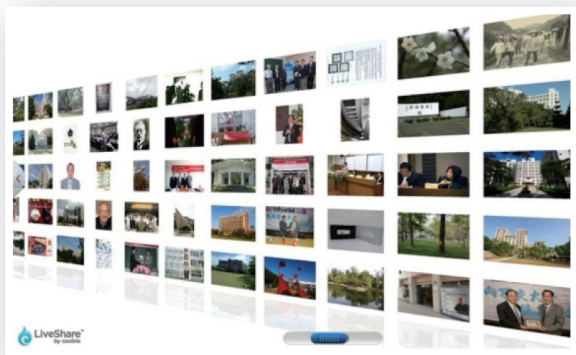
“With a simple click, to see to explore then dig in” 清楚地表現水木清華網的核心特色——輕鬆拖曳滑鼠，便能一窺清華大學的面貌，並進一步地瞭解清華。

水木清華網沿用由陳劉教授與其團隊所研發的世界級技術平台，跳脫了以文字為導向的操作方式，從「視覺」的角度出發，貼近直覺的設計，極易與使用者互動。由於概念的根本變革，使得清華大學發展歷程的重要人、事、物，以及百歲校慶的慶祝活動等校史內容，有了嶄新的表現方式。

透過大量的圖像素材，如：照片、地圖、圖表、影片等，呈現清華大學的發展軌跡。首先，

收錄歷任校長、傑出校友以及獲頒重要學術榮譽人士、校園建築與景點、百歲校慶的重要活動、出版品及紀念物等詳細介紹；透過畫質精緻、清晰的圖片，結合文字說明，建立鮮明、深刻的清華印象。其次，全球地圖具體展現清華大學的世界足跡，標示遍佈於各洲的姊妹學校，以及來自世界各地國際學生，明確勾勒清華大學寬廣的全球視野與展望。另外，化繁為簡的運用圖表，精確、仔細記錄歷任校長任期、系所籌設、重要建築之落成與啟用等學校發展歷程。

其中「影像牆」一項，對使用者而言，可以說是頗具吸引力。只需輕鬆的拖曳滑鼠，便能迅速地瀏覽數量豐富、畫質精緻的影像，影像牆彙集水木清華網的完整資料，猶如一場視覺與知識的饗宴，透過嶄新的呈現效果，賦予使用者截然不同的體驗，自由地穿梭於清華時光。



圖四 影像牆（局部）

科技發展改變資訊傳播的媒介，從文字到多媒體，歷史、記憶得以更為立體的樣貌呈現，校史不再只是單向、平面的敘述。

在陳劉欽智教授的帶領之下，水木清華網得

以在相當有限的時間之內，以跨國合作的工作方式，結合了台灣、美國、克羅埃西亞三地的工作團隊，秉持著精益求精的態度，以及專業的技術與豐富的內容，完成階段性目標。啟用至今，已累積了超過3,000人次的使用（統計時間自100年4月23日迄100年7月31日止）。

結合大量圖片素材、影音模式與文字表現的水木清華網，以生動與立體的方式打造校史，關於人才培育、學術研究以及國際交流等豐碩成果，經過多媒體的方式呈現，不僅迅速縮短來自世界各地的使用者與清華的距離，更進一步地開展了國際能見度的可能；並且以此嶄新的平台作為紀念，在清華百歲之際，可以說是別具意義。啟用儀式已圓滿落幕，但屬於每個人的清華印象，卻會不斷地延續，水木清華網，just click！

參考文獻：

- 中華民國圖書館學會公告。陳劉欽智博士專題演講「文化與科技整合的新形象：以全球記憶網即世界遺產記憶網的發展為例」。上網日期：2011年5月16日，檢自：<http://www.lac.org.tw/LacBulletin/bulletinShow.aspx?NewId=1518&type=1>
- 波士頓橘子部落格。陳劉欽智：科技最終為文化、歷史服務。上網日期：2011年5月16日，檢自：http://bostonorange.blogspot.com/2009/08/blog-post_8983.html
- 菊子（無日期）。第九屆新興資訊科技會議落幕。引用自星島日報。上網日期：2011年5月16日，檢自：<http://dev.eitc.org:8080/Plone/news/7b2c4e5d5c4665b082088cc78a0a79d1628067038b70843d5e>

水木清華網